

03
2026

BODEN.WASSER.SCHUTZ.BLATT

AUSGABE OKTOBER 2026



MUSS DÜNGUNG IMMER GLEICH SEIN?

Die mineralische Düngung ist im Pflanzenbau bewährt und ermöglicht eine präzise Ausbringung. Die Cultandüngung etabliert sich aber zunehmend als alternative Methode. Beide Systeme unterscheiden sich in Anwendung, Wirkung usw. – ein mehrjähriger Versuch bei Winterweizen am Betrieb Kastenhuber zeigt die Stärken und Grenzen.

Die mineralische Düngung ist seit Jahrzehnten fester Bestandteil des integrierten Ackerbaus. Die umgangssprachlich häufig als „Kunstdünger“ bezeichneten Dünger werden dabei mit unterschiedlichen Bauarten von Mineraldüngerstreuern gezielt ausgebracht. Neben Stickstoff in verschiedenen Formen lassen sich damit auch zahlreiche andere granulierten oder gepöhlten Dünger einsetzen. Seit einigen Jahren gewinnt

in Österreich jedoch auch ein anderes Düngesystem zunehmend an Bedeutung: die Cultandüngung. Doch worin unterscheiden sich die beiden Verfahren und wo liegen die jeweiligen Stärken und Schwächen?

CULTAN, WAS STECKT DAHINTER?

Cultan steht für „Controlled Uptake Long Term Ammonium Nutrition“ und beschreibt eine kontrollierte, langfristige



Abb. 1: Versuchsanlage 2026.

LK OÖ/KASTENHUBER

Stickstoffversorgung auf Basis von Ammonium. Dabei wird der flüssige Dünger mithilfe eines Injektionssystems – beispielsweise einer Stachelwalze – in etwa 10 cm Tiefe in den Boden eingebracht. Dort entsteht ein konzentriertes, stabilisiertes Stickstoffdepot, aus dem die Pflanze über einen längeren Zeitraum mit Stickstoff versorgt werden soll.

Im Gegensatz zur klassischen mineralischen Düngung wird dabei die vorgesehene Stickstoffmenge grundsätzlich in einer einmaligen Gabe ausgebracht. Zum Einsatz kommen überwiegend ammoniumhaltige Flüssigdünger, die häufig auch Schwefel enthalten. Durch die Zugabe von Nitrifikationshemmern lässt sich die Stabilität des Ammoniumdepots erhöhen.

Genau diese Depotstabilität ist jedoch ein entscheidender Punkt des Verfahrens. Insbesondere unter den für das oberösterreichische Feuchtgebiet typischen Niederschlagsbedingungen zeigen die Versuche der vergangenen Jahre, dass eine einmalige Gabe von nicht stabilisierten Flüssigdüngern zwar durchaus hohe Erträge ermöglichen kann, die gewünschte Qualität jedoch nicht immer erreicht wird. Der Stickstoff wurde also grundsätzlich ausgebracht – doch wo ist er geblieben? Ein Teil des Ammoniums wird ohne entsprechenden Nitrifikationsschutz relativ rasch in Nitrat umgewandelt. Das Nitrat ist nicht an Bodenteilchen gebunden und wird mit dem Bodenwasser bei den im Feuchtgebiet üblichen Düngermengen ins Grundwasser ausgewaschen. Damit geht der ursprüngliche Vorteil des stabilen Stickstoffdepots verloren und kehrt sich sogar ins Negative, mit einer erhöhten N-Auswaschung, um.

Durch den Einsatz eines Nitrifi-

kationshemmers kann die Depotstabilität verbessert und die Stickstoffversorgung für die gesamte Vegetationsperiode gesichert werden. Dennoch zeigen die bisherigen Ergebnisse, dass auch damit die Stickstoffversorgung bis zur Qualitätsbildung nicht immer optimal gewährleistet ist. Soll neben einem hohen Ertrag auch eine entsprechende Qualität erreicht werden, kann es daher sinnvoll sein, die Cultangabe auf etwa 130 bis 140 kg N/ha zu begrenzen und den verbleibenden Stickstoffbedarf über eine gezielte Qualitätsdüngung mit einem granulierten Dünger abzudecken.

WAS SAGEN DIE WINTERWEIZEN-VERSUCHE?

Der Betrieb von Franz Kastenhuber führt seit 2020 gemeinsam mit dem Maschinenring Oberösterreich und der BWSB verschiedene Versuche zum Thema Cultandüngung durch. Neben reinen Cultanvarianten werden auch Kombinationen aus Cultan- und mineralischer Düngung sowie ausschließlich mineralisch gedüngte Varianten untersucht.

Seit 2024 wird mit einem einheitlichen Variantenvergleich gearbeitet, wodurch die Ergebnisse über mehrere Jahre direkt miteinander verglichen werden können. Für die nachfolgende Betrachtung liegen somit mittlerweile Daten aus drei Versuchsjahren vor. Die untersuchten Varianten gliedern sich wie folgt:

- **Variante 1: 0 kg N/ha** – ungedüngte Variante als Vergleich
- **Variante 2: 180 kg N/ha Cultandüngung** – Piasan flüssig
- **Variante 3: 130 kg N/ha Cultandüngung** – Piasan flüssig

► **Variante 4: 130 kg N/ha Cultandüngung** – Alzon flüssig

► **Variante 5: 180 kg N/ha mineralisch** – 130 kg N/ha als Einmalgabe mit Ensin Plus, anschließend 50 kg N/ha als Qualitätsdüngung mit NAC

► **Variante 6: 130 kg N/ha mineralisch** – 80 kg N/ha als Einmalgabe mit DASA, anschließend 50 kg N/ha als Qualitätsdüngung mit NAC

► **Variante 7: 180 kg N/ha kombiniert** – 130 kg N/ha als Cultandüngung mit Alzon flüssig, anschließend 50 kg N/ha als Qualitätsdüngung mit NAC

Piasan flüssig ist ein flüssiger Ammoniumdünger mit einem Schwefelanteil. In den Versuchen wurden Produkte mit unterschiedlichem N-Gehalt eingesetzt.

Alzon flüssig basiert auf Piasan flüssig, enthält jedoch zusätzlich einen Nitrifikationshemmer zur Stabilisierung des Stickstoffs. In den Versuchen wird dafür das Produkt „Pia-din“ eingesetzt, das vor der Ausbringung im entsprechenden Verhältnis beigemischt wurde.

Ensin Plus ist ein stabili-sierter mineralischer Stickstoff-Schwefeldünger. In der Praxis war dieser Düngertyp in der Vergangenheit vor allem unter der Bezeichnung „Entec“ bekannt und ist unter anderem im Rapsanbau weit verbreitet.

DASA ist ein mineralischer Stickstoffdünger und umgangssprachlich auch als Amonsulfatsalpeter (ASS) bekannt. Die Ergebnisse sind interessant und zeigen gleichzeitig, wie stark die Wirkung unterschiedlicher Dünge-strategien von den Witterungsbe-

dingungen des Jahres abhängen kann.

2024 und 2025

Die Versuchsjahre 2024 und 2025 zeigen ein ähnliches Bild. **Die reine Cultandüngung** mit Piasan flüssig liefert sowohl bei 180 kg N/ha als auch bei 130 kg N/ha zufriedenstellende Erträge. Bei den Qualitätsparametern konnten jedoch beide Varianten die Anforderungen an einen Mahlweizen nicht erreichen. Bei der Variante mit 130 kg N/ha war dies aufgrund der geringeren Stickstoffmenge erwartungsgemäß noch deutlicher ausgeprägt.

Auch die Variante mit Alzon flüssig erzielte zufriedenstellende Erträge, hatte jedoch ebenfalls Schwierigkeiten, die erforderlichen Qualitätsparameter zu erreichen. Ähnlich präsentierte sich die Variante mit DASA und anschließender NAC-Gabe, wobei hier auch die begrenzte Gesamtstickstoffmenge eine Rolle spielte. Die besten Ergebnisse zeigten jene Varianten, bei denen stabilisierte Dünger mit einer zusätzlichen Qualitätsgabe von NAC kombiniert wurden – also Alzon flüssig + NAC und Ensin Plus + NAC. Beide Varianten erreichten sowohl beim Ertrag als auch bei den Qualitätsparametern ein vergleichbares Niveau und lagen in beiden Versuchsjahren an der Spitze.

Damit zeigt sich: Unter durchschnittlichen Niederschlagsbedingungen im Feuchtgebiet bringt eine reine Cultandüngung weder beim Ertrag noch bei der Qualität klare Vorteile gegenüber einer mineralischen Düngung. Durch die Kombination mit einer gezielten mineralischen Qualitätsgabe lässt sich die Cultandüngung jedoch sinnvoll ergänzen. Sowohl die Variante Alzon flüssig + NAC als auch die klassische mineralische



Abb. 2: Für die Düngung der klassischen Mineraldünger nutzte man einen Pneumatikstreuer.
LK OÖ/KASTENHUBER

Düngung mit Ensin Plus + NAC erreichten in den beiden Versuchsjahren ein vergleichbares Ertrags- und Qualitätsniveau.

2026

Das Versuchsjahr 2026 zeigt im Vergleich zu den beiden vorangegangenen Jahren ein gänzlich anderes Bild. Die für das oberösterreichische Alpenvorland außergewöhnlich geringen Niederschläge veränderten die Ausgangsbedingungen deutlich und brachten die Vorteile der Cultandüngung gegenüber der klassischen mineralischen Düngung stärker zum Vorschein.

Zwar konnten auch die rein mineralisch gedüngten Varianten noch passable Erträge erzielen, die angestrebten Qualitätsziele wurden jedoch

nicht erreicht. Anders präsentiert sich die Cultanvarianten: Sowohl die reine Cultandüngung mit 180 kg N/ha Piasan als auch die Kombination aus 130 kg N/ha Alzon flüssig und einer anschließenden mineralischen Qualitätsdüngung erreichten die angestrebten Qualitätsparameter. Die Variante mit Alzon flüssig und Qualitätsdüngung erzielte dabei das beste Gesamtergebnis.

Interessant ist auch der Vergleich der beiden Cultanvarianten mit 130 kg N/ha. Die Variante mit Alzon flüssig erzielte aufgrund der besseren Stabilisierung des Stickstoffs im Boden beziehungsweise im Depot einen tendenziell höheren Ertrag als die Variante mit Piasan ohne Nitrifikationshemmer. Die trockenen



Abb. 3: Bei der Ernte der Versuchsvarianten war ein Parzellenmähdrescher im Einsatz.
LK OÖ/KASTENHUBER

Bedingungen zeigten damit deutlich, welchen Einfluss die Witterung auf die Wirkung der unterschiedlichen Düngestrategien haben kann. Vor allem der mineralisch ausgebrachte Stickstoff der späteren Qualitätsdüngung konnte aufgrund der fehlenden Niederschläge nicht ausreichend in den Boden eingewaschen und von der Pflanze aufgenommen werden.

FAZIT

Die deutlichen Unterschiede zwischen dem Versuchsjahr 2026 und den vorangegangenen Jahren zeigen einmal mehr: Ein Jahr ist kein Jahr. Unterschiedliche Witterungsbedingungen können die Wirkung und Effizienz verschiedener Düngestrategien maßgeblich beeinflussen.

Umso wichtiger ist es, solche Fragestellungen über mehrere Jahre zu betrachten, bevor daraus allgemeingültige Schlüsse gezogen werden.

Die Cultandüngung kann im oberösterreichischen Ackerbau ihre Berechtigung haben. Ihre Stärken zeigen sich insbesondere unter trockenen Bedingungen und bei Kulturen in Direktsaat beziehungsweise bei Bewirtschaftungsverfahren mit höherer Mulchauflage. Durch die Mulchschicht an der Bodenoberfläche kann die Umsetzung und Verfügbarkeit oberflächlich ausgebrachter Nährstoffe insbesondere bei fehlender Feuchtigkeit verzögert sein. Hier kann die gezielte Einbringung des flüssigen Düngers in den Boden Vorteile bieten. Auch in trockenen Jahren kann die Platzierung des Stickstoffs im Boden dazu beitragen, dass dieser für die Pflanze besser verfügbar bleibt. Über die Versuchsjahre hinweg zeigt sich jedoch auch: Unter durchschnittlichen Bedingungen im oberösterreichischen Feuchtgebiet bestehen zwischen den beiden Düngestrategien keine grundsätzlichen Unterschiede. Sowohl die Cultandüngung als auch die klassische mineralische Düngung können unter diesen Bedingungen erfolgreich eingesetzt werden.



Abb. 4: Vergleich Winterweizenerträge der Cultanversuche von 2024 bis 2026.

LK OÖ/KASTENHUBER

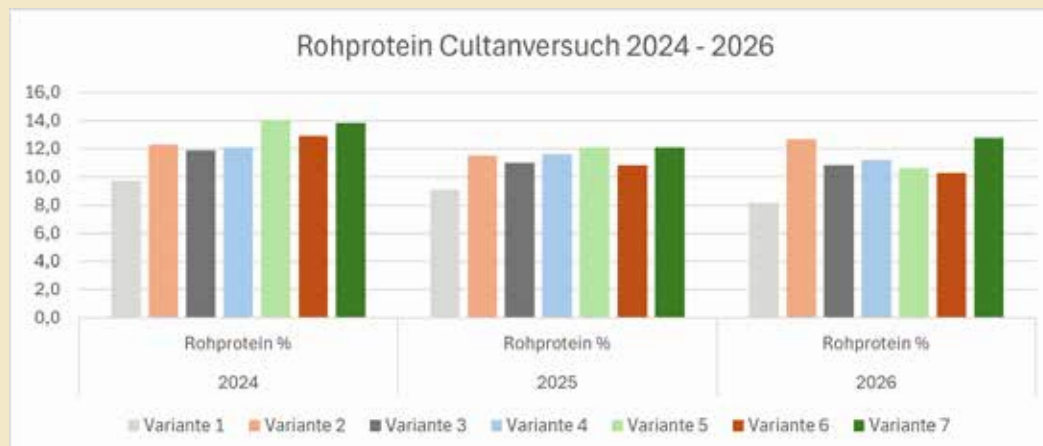


Abb. 5: Vergleich der Rohproteinergebnisse von Winterweizen der Cultanversuche der Jahre 2024 bis 2026.

LK OÖ/KASTENHUBER

verfahren und betriebliche Voraussetzungen anzupassen.

Die Versuche zeigen daher nicht, dass Cultan die klassische Mineraldüngung ersetzt. Vielmehr kann Cultan eine sinnvolle Ergänzung und unter bestimmten Bedingungen eine interessante Alternative sein. Besonders die Kombination aus stabilisierter Cultan-düngung und einer gezielten Qualitätsgabe hat sich in den Versuchen als vielversprechende Strategie erwiesen.

Welche Strategie die richtige ist, hängt daher nicht nur von der Witterung, sondern auch

von den betriebsspezifischen Gegebenheiten und wirtschaftlichen Rahmenbedin-

gungen ab. Entscheidend ist, die Düngestrategie an Standort, Kultur, Bewirtschaftungs-

Matthias Kastenhuber BA,
Dipl.-HLFL-Ing.
Franz Kastenhuber

GEWÄSSERSCHUTZKONZEPT BIS SPÄTESTENS 31. DEZEMBER 2026 FERTIG MACHEN!

Teilnehmerinnen und Teilnehmer an der ÖPUL-Maßnahme „Vorbeugender Grundwasserschutz – Acker“ dürfen nicht vergessen: bis spätestens 31. Dezember 2026 muss einmalig ein betriebsbezogenes Gewässerschutzkonzept erstellt werden.

MITHILFE EINES ABGESTIMMTEN FORMULARS GEHT'S LEICHTER

Das Konzept wurde als Ausfüllbogen von der Boden.Wasser.Schutz.Beratung erstellt, damit die notwendigen Inhalte möglichst praxisnah und zeitsparend eingetragen werden können.

Da diese Vorlage von AMA bzw. BMLUK anerkannt und derzeit kein anderes Formular verfügbar ist, muss dieses Konzept verwendet werden. Im Zentrum steht der eigene Betrieb – anhand von Fragen werden folgende Punkte bearbeitet:

Analyse der Ist-Situation/ Bestandsaufnahme:

- ▶ Fruchtfolge
- ▶ Hangneigungen

- ▶ Gewässer
 - ▶ Düngung
- Bewertung der Gefährdungssituation:**
- ▶ Eintragsrisiko erkennen
- Festlegung von Maßnahmen:**
- ▶ Planung konkreter Schritte („reduzieren“ – „verringern“ – „minimieren“)

VORGEHENSWEISE

Grundsätzlich sind alle Informationen und das Formular zu finden unter www.bwsb.at im Bereich „Infotehek“ - „Formulare und Aufzeichnungsblätter“ - „GW 2030 - GRUNDWASSER 2030“. Wir empfehlen zwei unterschiedliche Herangehensweisen zum Ausfüllen des Formulars:

Abb. 1: Ein abgestimmtes Formular erleichtert die Vorgaben.

BWSB

- ▶ Pdf-Formular laden, ausfüllen und **laufend** zwischenspeichern (funktioniert sehr gut mit zwei Bildschirmen am PC) ODER
- ▶ das Formular ausdrucken und **handschriftlich** auszufüllen.
- ▶ Vor dem Ausfüllen unbe-

dingt die Ausfüllanleitung des Gewässerschutzkonzeptes öffnen (oder ausdrucken) bzw. das Anleitungsvideo anschauen.

- ▶ Abfrage der Betriebsdaten (ggf. MF-Antrag bereitlegen, Startseite - eAMA | K-A oder Aufzeichnungs-



Abb. 2: Die Gewässerzustände müssen im Konzept eingetragen werden.

BWSB

- ▶ Grundigkeit und Wasser-
verhältnisse der Feldstü-
cke: Informationen auf
www.bodenkarte.at
- ▶ chemischer Zustand der
Grundwasserkörper und
ökologischer Zustand an-
grenzender Gewässer: Gewässerbewirtschaf-
tungsplan ([Wasser Karten](#)
[Gewässerbewirtschaf-
tungsplan 2021](#))
- ▶ Hangneigungen und
begrünte Abflusswege: A-
graratlas ([https://agrarat-
las.inspire.gv.at](https://agraratlas.inspire.gv.at))
- ▶ Wirtschaftsdünger, Dünge-
aufzeichnungen: Aufzeich-
nungsprogramme (zum
Beispiel: www.ödüplan.at)

**Tipp: LFI-ONLINEKURS –
Betriebsbezogenes
Gewässerschutzkonzept**

Fragen und Probleme:
Boden.Wasser.Schutz.
Beratung (050 6902-
1426 bzw. www.bwsb.at)
Das Gewässerschutzkonzept
muss nach dem 31. Dezember
2026 am Betrieb vorliegen.

FAZIT: NICHT ZUWAR- TEN!

Das Gewässerschutzkonzept
soll nach Anleitung abgear-
beitet werden! Auch das An-
leitungsvideo (www.bwsb.at)
nutzen!

Und: lieber nicht zu lange zu-
warten, denn bei Fragen kön-
nen zu Bürozeiten die Berate-
rinnen und Berater der Boden.
Wasser.Schutz.Beratung kon-
taktiert werden (ab 24.12. nur
mehr Journaldienst).

Weitere Infos unter
www.bwsb.at.

DI Elisabeth Murauer

FELDNACHMITTAG PRÄZISIONSLANDWIRTSCHAFT ZUR BEIKRAUTREGULIERUNG MITTELS SPOT SPRAYING TECHNOLOGIE

Am 15. September 2026 fand auf einem Zwiebfeld in der Gemeinde Alkoven ein Feld-
nachmittag inklusive Maschinenvorführung zum Thema Unkrautregulierung mittels
Spot-Spraying-Technologie statt. Interessierte aus nah und fern informierten sich über
moderne Möglichkeiten einer präzisen und grundwasserschonenden Beikrautregulierung.

Im Rahmen eines Kurzvortrags
wurden von der Firma Farm-
ING Smart Farm Equipment
GmbH der aktuelle Stand
der Technik sowie zukünftige
Entwicklungen vorgestellt
und die Funktionsweise der
Spot-Spraying-Technologie
umfassend erklärt.

Mithilfe hochauflösender
Kameras und Künstlicher In-
telligenz werden Kulturpflan-
zen und Beikraut in Echtzeit
identifiziert und die ge-
wünschten Zielpflanzen

anschließend punktgenau
behandelt. Aus den unter-
schiedlichen Betriebsmodi
erschließt sich ein breites
Anwendungsfeld und eine
neue Sichtweise auf bishe-
rige Anwendungsstrategi-
en. Denn es können nicht
nur die Aufwandmengen an
Pflanzenschutzmitteln selbst
reduziert werden, sondern
durch die präzise Anwendung
auch Wuchsdepressionen an
den Kulturpflanzen verrin-
gert oder aber auch gezielt

Abb. 1: Spot-Sprayer im Einsatz in einem jungen Zwiebfeld. Die seitlichen Schutz-
planen erlauben auch bei windigem Wetter eine Pflanzenschutzmittelanwendung.

BWSB/WALLNER



Abb. 2: Spot-Sprayer – Ansicht Kamerasystem und Spritzbalken: das punktgenaue System ermöglicht Einsparungen bei der Aufwandmenge. BWSB/WALLNER

bestimmte Problemunkräuter erfasst werden. Die Palette der einsetzbaren Betriebsmitteln reicht dabei von Herbiziden und Fungiziden über Insektizide bis hin zu Flüssigdüngemitteln.

Im Anschluss an die fachliche Einführung konnte der Farm-

INGSpotSprayING 9.180+ Split im praktischen Einsatz in einem jungen Zwiebelbestand besichtigt werden. Im Zuge der Vorführung wurden ausschließlich zweikeimblättrige Unkräuter mit Wasser benetzt – die Zwiebelpflanzen nicht. Das Vorführgerät mit einer Arbeitsbreite von 9 m kostet rund 180.000 Euro. Die Arbeitsgeschwindigkeit beträgt ca. 2 bis 5 km/h.

FAZIT

Die für die Pflanzenerkennung genutzte Künstliche Intelligenz wird kontinuierlich weiterentwickelt und erfährt regelmäßige Updates. Die Veranstaltung bot den Teilnehmerinnen und Teilnehmern damit sowohl fachliche Informationen als auch einen praxisnahen Einblick in die mannigfaltigen Möglichkeiten moderner Präzisionslandwirtschaft.

Simon Kriegner-Schramml,
BSc, akad. BT



Abb. 3: 400 l Fronttank und 800 l Frischwassertank. BWSB/WALLNER



Abb. 4: Dikotyle Zielpflanzen und Hauptkultur „Zwiebel“ – das System kann gut unterscheiden. BWSB/WALLNER

DÜRRE IST KEIN SCHICKSAL - MIT GEZIELTEM WASSER-RÜCKHALT IN DER LANDSCHAFT

Gastkommentar von Dr. Ismeta Curkić-Mujagić, Gründerin und Geschäftsführerin Fa. Lilaco, Schweiz.

Dieser Sommer zeigte sich von seiner harten Seite. Rekorddürreschäden von 1 Milliarde Euro (1). Ernteeinbußen, Futterknappheit und Notverkäufe von Tieren waren die Folge. 400 Millionen Euro wurden von Dürreversicherungen gedeckt (2). Die Bundesregierung unterstützte mit 240 Millionen Euro (3). Den Rest des Schadens trugen die Landwirtinnen und Landwirte. Die Trockenperiode in diesem Jahr war außerordentlich. Jedoch zeigt uns der Trend,

dass ähnliche Hitzewellen in Zukunft immer häufiger auftreten werden. Seit den 1940er-Jahren erhöhte sich die Durchschnittsdauer von Trockenperioden um das Drei- bis Fünffache, von 1 bis 8 Tagen (1940er- bis 1980er-Jahren) auf 5 bis 25 Tage (2010er- bis 2020er-Jahren) (1).

Die diesjährigen Hilfspakete und Unterstützungen für die Landwirtschaft waren eine notwendige Stütze. Jedoch sind sie im Hinblick auf diese

Prognose ein Tropfen auf dem heißen Stein. Deshalb ist genau jetzt der richtige Zeitpunkt dafür, umzudenken und etwas dagegen zu tun, indem wir dem Thema Wasserspeicherung in der Landschaft neue Beachtung schenken.

UNSERE KULTURLANDSCHAFT KANN WASSER NICHT MEHR SPEICHERN

Seit dem 2. Weltkrieg veränderte sich unsere Kulturlandschaft enorm. Unterstützt durch staatliche Förderungen

legten Landwirtinnen und Landwirte Agrarfelder zusammen und entfernten Hecken. Oberflächengewässer wurden eingedolt, Flüsse und Bäche begradigt. Die Intensivierung und Mechanisierung der Landwirtschaft steigerte die Nahrungsmittelproduktion enorm. Gleichzeitig kam der Boden durch Verdichtung, Humusverlust und Diversitätsverlust enorm unter Druck. Das Wasser wird mancherorts auch heute noch schnellstmöglich vom Feld abgeleitet.



Abb. 1: Beispiel für Trockenschäden im Mais und Grünland.

ÖSTERREICHISCHE HAGELVERSICHERUNG

Durch all diese Faktoren kann die Landschaft Wasser nicht mehr ausreichend aufnehmen und halten (4, 5, 6, 7, 8, 9). Die Folgen sind jetzt spürbar: schnell austrocknende Böden, Ernteeinbußen durch Trockenheit, niedrigere Grundwasserstände und Überschwemmungen.

Um unseren Äckern wieder die Fähigkeit zurückzugeben, Wasser besser zu halten und Dürre und Starkregen entgegenzuwirken, braucht es Folgendes:

Wasser muss wieder Zeit und Raum bekommen. Zeit, zu versickern. Zeit, den Boden zu füllen. Zeit, um das Grundwasser aufzufüllen. Zeit, um über die Pflanzen und Bäume zu kühlen.

PRAXISBEISPIEL, DAS WASSER AKTIV IN DER LANDSCHAFT HÄLT

Das Prinzip „Schwammland“ baut genau auf diesen Prinzipien auf, um den Wasserhaushalt lokal zu regulieren: Oberflächenabflüsse verlangsamen, auf der Fläche gleichmäßig

verteilen und versickern lassen, um sie bei großem Wasseraufkommen zu speichern und regulieren zu können. Dabei geht es um natürliche Maßnahmen und Erdstrukturen, die Wasser in der Landschaft zurückhalten.

Unsere Nachbarn in der Schweiz geben hier schon einige gute Beispiele vor (10). Bauernhöfe planen Wasserkonzepte mit Wassergräben, Mulden und Teichen in Kombination mit Bäumen. Damit halten sie Regen bestmöglich dort, wo er hinfällt, und Wasser, das oberflächlich abfließt, im Feld.

Familie Meierhans startete die Planung ihres Wasserprojektes am Katzhof (CH) 2021 und gestaltete die Umsetzung in mehreren Phasen. Die Betriebsgröße von 15 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche und 2,5 ha Wald nutzt die Familie für eine kombinierte und vielseitige Bewirtschaftung: Gemüsebau, Mutterkuhhaltung, Ackerbau (Getreide, Leguminosen und Grünland), Hochstammobstgarten, Agroforst (u.a. Edelkastanie,

Walnuss, Niederstammobst) und einem naturnahen Wassermanagementsystem.

Das Wasserkonzept beinhaltet Wassergräben über eine Länge von 1,5 km, einen Speicherteich zur Bewässerung und einen Weiher zur Biodiversitätsförderung und Entspannung. Die Wassergräben wurden innerhalb eines befahrbaren Pufferstreifens so angelegt, dass eine effiziente Bewirtschaftung der Gräben, der Baumkulturen wie auch der angrenzenden Ackerkulturen möglich ist. Die Bäume und Sträucher, die entlang der Wassergräben gepflanzt wurden, spielen in diesem Wasserprojekt ebenso eine wichtige Rolle im Wasserkreislauf, wie die Wassergräben und Teiche. Die Erfahrungen aus dem Wasserprojekt teilt die Familie für den Wissenstransfer und zur Bildung zum Thema „Wasser in der Kulturlandschaft“ in Bezug zur Landwirtschaft.

EINE STANDORTBEZOGENE LANDSCHAFTS-ANALYSE IST ENTSCHEIDEND

Für die Planung solcher Konzepte ist eine individuelle und standortbezogene Analyse der Landschaft entscheidend. Das Unternehmen Lilaco kombiniert hier die Analyse mit Satellitenbildern mit einer genauen Begehung vor Ort, um Wasserläufe genau zu beobachten und die Bodenzusammensetzung zu analysieren. Dabei werden die Wasserläufe in der Landschaft und die individuellen Bedürfnisse des Hofes in einem Plan zusammengefasst. Durch Maßnahmen, die das Wasser auf natürlichem Wege in der Landschaft zurückhalten, können wir die Schwammfunktion der Landschaft wieder stärken. Dabei nutzen wir Landschaftsstrukturen, um Wasser zurückzuhalten, damit es in Trockenperioden länger im Feld erhalten bleibt. Wasser sickert bei Starkregen besser ein und wird besser im Boden gehalten, um das Grundwasser wieder zu füllen. Konkret heißt das, wir reduzieren Trockenstress, Erosion und erhöhen gleichzeitig die Klimaresilienz. Geeignete Förderungen unterstützen



PFLANZENBAU



Projekte, die den Wasserhaushalt fördern, laut AMA bis zu 80 Prozent (siehe auch Förderung für Maßnahmen zum Wasser-rückhalt: bis zu 80 Prozent Zuschuss | Landwirtschaftskammer Oberösterreich/Anmerkung der Redaktion).

Lilaco unterstützt Landwirtinnen und Landwirte bei diesem Prozess durch Beratung, Planung und Umsetzungsbe-gleitung. Wenn Sie Interesse an einem unverbindlichen Gespräch haben, melden Sie sich gerne.

Dr. Ismeta Curkić-Mujagić
Gründerin und Geschäftsfüh-
rerin, Lilaco
Tel.: +43 664 99 37 66 81
Email: info@lilaco.ch
Webseite: Lilaco.services



Abb. 2: links: Wasserkonzept am Katzhof (CH) mit Wassergräben und Teichen, die Regen und Oberflächenwasser sammeln und auf dem Feld halten. Rechts: Wassergraben gefüllt mit Wasser bei Regen.

WWW.WASSERKULTUR.CH

REFERENZEN:

- (1) <https://www.hagel.at/presseaussendungen/duerreschaeden-2026/>
- (2) <https://ooe.lko.at/einigung-auf-d-ProzentC3-ProzentBCrre-hilfe-h-ProzentC3-ProzentB6chst-notwendiger-schritt+2400+4450442>

- (3) <https://www.bmluk.gv.at/service/presse/landwirtschaft/2026/totschnig-marterbauer-bernhard-einigung-auf-duerre-hilfspaket-fuer-baeue->

- rinnen-und-bauern-sowie-klimagesetz.html
- (4) <https://www.youtube.com/watch?v=jvLG-6gYTk&t=821s>
- (5) <https://www.pflanzenforschung.de/de/pflanzenwissen/journal/heckenschau>
- (6) <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0006320716310448>
- (7) https://www.ufz.de/export/data/485/251526_Artikel_B-ProzentC3-ProzentB6den-Prozent2ound-Prozent20Biodiversit-ProzentC3-ProzentA4t.pdf
- (8) <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/boeden-als-wasserspeicher>
- (9) <https://www.riverandnaturetrust.org/wenn-das-wasser-fehlt-trockenheit-zwischen-historie-und-neuer-belastung-heute/>
- (10) <https://schwamm-land.info/gute-beispiele/>

REFERENZEN BILDUN-TERSCRIFTEN:

Österreichische Hagelversicherung: <https://www.hagel.at/>



Abb. 3: links: Wasserkonzept am Katzhof (CH) mit Wassergräben und Teichen, die Regen und Oberflächenwasser sammeln und auf dem Feld halten. Rechts: Wassergraben gefüllt mit Wasser bei Regen.

CURKIĆ-MUJAGIĆ

**LK-SERVICE
NUMMERN**
T 050 6902

**Montag bis Freitag
8 bis 12 Uhr:**

Invekos: 1600

Rechtsberatung: 1200

Abt. Pflanzenbau: 1414

**Pflanzenschutz, Acker-
bau:** 1550

**Düngung, Boden.Wasser.
Schutz.Beratung:** 1426,
bwsb@lk-ooe.at

Biologischer Landbau: 1450,
biolandbau@lk-ooe.at

**Wir halten Sie auch
über Lk-online, Face-
book und die verschie-
denen Lk-newsletter
auf dem Laufenden.**